Celesc
Distribuição S.A.

Tomada de Preços nº 775/2007

OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Fornecimento de Sistemas de Rádios Digitais 400Mhz com Multiplexador Integrado, Antenas Direcionais com suas Respectivas Ferragens e Treinamento.

A **Celesc Distribuição S.A**, com sede na Avenida Itamarati, nº 160, bairro Itacorubi, em Florianópolis - SC, inscrita no CNPJ n.º 08.336.783/0001-90, torna público que realizará a licitação acima referenciada, do tipo **menor preço**, com vencimento às 11h 30min do dia 14 de dezembro de 2007

A sessão de abertura do **envelope "A" -** Da Documentação de Habilitação, será realizada às 14h 30min do dia 14 de dezembro de 2007.

Os envelopes referentes à esta licitação deverão ser entregues no Departamento de Administração Geral/**Divisão de Secretaria Geral** DPAD/DVSC da Celesc Distribuição S.A., na Avenida Itamarati, 160 Bairro Itacorubi, CEP 88034 - 900 - Florianópolis - SC, em envelope fechado e/ou lacrado, identificado na parte externa.

Solicitamos que a proponente entregue juntamente com a documentação de habilitação, carta indicando o preposto para decidir sobre questões relacionadas com a habilitação.

Os recursos financeiros para pagamento do objeto desta Licitação correrão por conta do orçamento aprovado e disponível da própria empresa.

As empresas deverão acompanhar as modificações e os esclarecimentos sobre o edital, disponibilizados na forma de aditamentos, no site www.celesc.com.br, link "Suprimentos e Licitações". Portanto, fica sob a inteira responsabilidade da interessada que retirou o instrumento convocatório o acompanhamento das atualizações efetuadas pela Celesc, que poderão ocorrer a qualquer momento.

Qualquer pedido de informação à presente licitação deverá ser formulado, por escrito, ao Departamento de Suprimentos – Divisão de Licitações, até **3 (três) dias úteis** antes da data do vencimento da licitação, através do fac-símile nº (48) 3231-6319 ou e-mail dvlt@celesc.com.br.

A Comissão de Licitações informa que nesta licitação estarão assegurados os benefícios em favor das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, previstos na Lei Complementar nº 123/2006.

A presente licitação será regida pela Lei nº 8666/93, Lei Complementar 123/2006, Código Civil Brasileiro e legislações complementares.

Fazem parte deste edital os seguintes documentos:
Instruções às Proponentes;
Contrato;
Especificações Técnicas;
Anexo I – Quadro de Preços Orçamentários.

Florianópolis/SC, 21 de novembro de 2007.

Izaias Ulysséa Junior
Chefe da Divisão de Licitações

DIRETORIA TÉCNICA - DTE
DEPARTAMENTO DE TELECOMUNICAÇÕES E AUTOMAÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO - DPTA
DIVISÃO DE ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES - DVTE

TOMADA DE PREÇOS

PROGRAMA DE OBRAS DE DISTRIBUIÇÃO

FORNECIMENTO DE SISTEMA DE RADIOS DIGITAIS 400 MHz COM MULTIPLEXADOR INTEGRADO

INSTRUÇÕES ÀS PROPONENTES

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Esta licitação será do tipo "menor preço", na modalidade de Tomada de Preços, em conformidade com os critérios definidos nestas Instruções às PROPONENTES, e será regida pela Lei Nº 8.666, de 21/06/93, Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, Código Civil Brasileiro e legislação complementar.

A CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A., doravante denominada CELESC, admitirá que o texto destas Instruções às PROPONENTES, bem como dos demais Documentos da Licitação, foi cuidadosa e detalhadamente examinado pela PROPONENTE, e não eximirá a responsabilidade de nenhuma PROPONENTE por omissão ou negligência oriunda do desconhecimento ou interpretação de quaisquer itens destas Instruções e dos demais Documentos da Licitação.

1.1 TERMINOLOGIA

A CELESC adotou, no conjunto de documentos que compõem este EDITAL, os termos técnicos e expressões, no singular ou no plural, exceto onde for especificado em contrário, cujos significados correspondem às seguintes definições:

BENS

Para o sistema de radiocomunicação, são considerados BENS, todos os equipamentos de rádio, sistema irradiante, painéis, estruturas suportes de equipamentos e antenas, e demais equipamentos listados no Quadro de Preços – Orçamentário, a serem fornecidos pela CONTRATADA.

CONTRATADA

Designação genérica usada para identificar a empresa contratada pela CELESC para execução do objeto do CONTRATO.

CONTRATO

Documento subscrito pela CELESC e pela CONTRATADA, de acordo com as Leis e regulamentos em vigor, que define os direitos e obrigações de ambas as partes com relação à execução dos objetos e que integra o DOCUMENTO DE CONTRATO.

SISTEMA

Compreende os levantamentos preliminares, os diagramas sistêmicos, os descritivos de funcionamento, testes e comissionamento previstos nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ou

necessários à perfeita e completa execução do objeto do CONTRATO.

MONTAGEM ELETROMECÂNICA

Compreende os serviços de movimentação e fixação mecânica dos equipamentos, materiais e acessórios, nas suas respectivas estruturas suporte, bem como a fiação necessária à colocação dos mesmos em operação.

CONTROLE DA QUALIDADE

Atividade de responsabilidade da CELESC e da CONTRATADA, para garantir que as ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS dos BENS, sejam cumpridas em conformidade com os DOCUMENTOS DE CONTRATO.

DOCUMENTAÇÃO

Compreende o fornecimento, pela CONTRATADA, de todos os desenhos, documentos técnicos, manuais de manuseio/instalação/operação/manutenção de BENS, conforme definido nos DOCUMENTOS DE CONTRATO, necessários ao completo e perfeito cumprimento do objeto do CONTRATO.

DOCUMENTOS DE CONTRATO

Documentos que definem e explicam todas as condições baseadas nas quais, o EMPREENDIMENTO deve ser executado.

EDITAL

Conjunto de documentos de convocação aos interessados, constituídos conforme descrito no item 13 – DOCUMENTOS DO EDITAL, que estabelece a forma de preparação e apresentação da Documentação de Habilitação e da PROPOSTA, bem como as responsabilidades das partes.

EMPREENDIMENTO

Compreende o FORNECIMENTO de todos os BENS e a realização de todos os SERVIÇOS necessários à perfeita e completa execução do objeto do CONTRATO, em conformidade com os DOCUMENTOS DE CONTRATO.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Documentos emitidos pela CELESC que são parte integrante dos DOCUMENTOS DE CONTRATO, onde são estabelecidos os requisitos e os procedimentos técnicos necessários

à elaboração do PROJETO, ao FORNECIMENTO dos BENS e materiais complementares, à realização das inspeções e ensaios, a serem observados pela CONTRATADA.

FORNECIMENTO

Inclui projetos, desenhos, manuais de manuseio/instalação/operação/manutenção, fabricação, inspeção, ensaios, embalagem, transporte e entrega dos BENS e demais materiais necessários à perfeita e completa execução do objeto deste CONTRATO.

ORDEM DE SERVIÇO

Documento emitido pela CELESC, que passa a fazer parte integrante do CONTRATO e que autoriza o início de uma atividade contratual, marcando o início da contagem de seu prazo de execução.

PROJETO BÁSICO

Conjunto dos DOCUMENTOS integrantes das ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS da CELESC, caracterizando o objeto.

PROPONENTE

Empresa que apresentar documentos de Habilitação e PROPOSTA, com a finalidade de participar desta licitação.

PROPOSTA

Conjunto completo de documentos, compreendendo todos os dados e informações relacionadas com o objeto deste CONTRATO, incluindo quadro de preços, cronograma físico e financeiro, dados comerciais, dados técnicos, apêndices e anexos, diagramas, desenhos, catálogos e outras informações complementares apresentadas pela CONTRATADA.

SERVIÇOS

Toda atividade destinada a obter determinada utilidade, em atendimento às condições estabelecidas nos DOCUMENTOS DE CONTRATO.

SUBCONTRATADA

Profissional(ais) ou empresa(s) ajustada(s) com a CONTRATADA, sob aprovação da CELESC, para execução de determinada parcela do objeto do CONTRATO.

2. INFORMAÇÕES SOBRE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1 Os trabalhos referentes a esta licitação serão realizados sob coordenação técnica da Divisão de Engenharia de Telecomunicações - DVTE, subordinada ao Departamento de Telecomunicações e Automação do Sistema Elétrico - DPTA, sob a supervisão da Diretoria Técnica da CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A., localizada no edifício sede da CELESC, em Florianópolis, SC, sito à Avenida Itamarati, 160, Blocos A1, B1 e B2, bairro Itacorubi, CEP 88.034-900;

Divisão de Engenharia de Telecomunicações – DVTE

Telefone: (048) 3231-5360 Fax: (048) 3231-5364

Departamento de Telecomunicações e Automação do Sistema Elétrico - DPTA
Telefone: (048) 3231-5610

3. OBJETO DA LICITAÇÃO

3.1 OBJETO

O objeto do Contrato consiste no fornecimento de sistema composto por rádios digitais 400 MHz com multiplexador integrado, antenas direcionais com suas respectivas ferragens e treinamento, conforme especificações técnicas em anexo.

3.3 RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Os recursos orçamentários que irão cobrir os pagamentos das obrigações decorrentes da execução deste contrato estão previstos no orçamento anual de investimento da CELESC, Programa de Distribuição de Energia Elétrica, Subprograma Sistemas de Telecomunicações, Projeto 821 – Melhoria do Sistema de Radiocomunicação.

4. CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

4.1 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

4.1.1 Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os encargos, ônus e despesas relativas ao fornecimento, transporte de todos os equipamentos, e materiais necessários ao atendimento às especificações técnicas.

4.1.2 Os materiais a serem empregados serão aqueles adequados aos fins a que se destinam e devidamente especificados nos projetos e demais Documentos da Licitação.

4.1.3 A CONTRATADA deverá submeter à aprovação da CELESC os catálogos, desenhos, diagramas, resultados de testes e ensaios, e demais dados informativos sobre os materiais e equipamentos a serem empregados, de modo a permitir sua perfeita identificação quanto à qualidade e procedência. Na falta do atendimento desta condição a CELESC poderá determinar a rejeição do material ou equipamento.

4.1.4 Para a execução eficiente dos serviços, a CONTRATADA somente poderá empregar pessoal habilitado e qualificado, com experiência na realização dos SERVIÇOS similares ao objeto da licitação.

5 DA HABILITAÇÃO E DAS PROPOSTAS

Somente poderão participar desta licitação, empresas devidamente inscritas no cadastro de fornecedores da Celesc, pertinente a este objeto e que apresentarem os seguintes documentos:

5.1 Os Documentos de Habilitação e a PROPOSTA deverão ser apresentadas em envelopes distintos e separados, e deverá indicar claramente em sua parte externa o seguinte:

Documentação de Habilitação – ENVELOPE "A"

Nome da PROPONENTE:
Data e hora limite para entrega:
TOMADA DE PREÇOS Nº:
Assunto: DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

Proposta – ENVELOPE "B"

Nome da PROPONENTE:
Data e hora limite para entrega:
TOMADA DE PREÇOS Nº:
Assunto: PROPOSTA

5.2 Os envelopes contendo os Documentos de Habilitação e a PROPOSTA da PROPONENTE da licitação deverá ser entregue e protocolado na Divisão de Secretaria Geral da CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A., em seu edifício sede, sito à Avenida Itamarati, 160, blocos A1,B1 e B2, bairro Itacorubi, Florianópolis SC, CEP 88.034-900, até a data e hora marcadas.

5.3 Não será aceita pela CELESC, em hipótese alguma, a entrega de documentos e de PROPOSTAS após a data e hora fixadas para esta licitação, ainda que tenham sido enviados por qualquer meio, anteriormente à data do vencimento.

5.4 No caso de vencimento fixado em data que eventualmente ocorra feriado, será o mesmo prorrogado automaticamente para a mesma hora do primeiro dia útil.

6. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

Os documentos de habilitação poderão ser apresentados em uma única via, no original ou em fotocópia autenticada.

6.1 A PROPONENTE deverá apresentar os seguintes documentos:

a. Certificado de Regularidade com o FGTS;

b. Certidão Negativa de Débito com a Seguridade Social;

c. Prova de regularidade com a Fazenda Federal (Certidão quanto a Dívida Ativa, emitida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais, emitida pela Delegacia da Receita Federal), Estadual e Municipal do domicílio ou sede da PROPONENTE.

d. A PROPONENTE deverá apresentar registro de inscrição no CREA – Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia, do Estado em que estiver sediada.

e. Deverá também apresentar Certidão de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA - Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia, com validade na data desta licitação,

comprovando que possui como Responsável Técnico pelo menos um profissional de engenharia com formação em engenharia elétrica;

f. Comprovante da existência de um representante qualificado no Estado de Sta. Catarina, citando o logradouro completo com telefone, nome da Empresa e pessoas envolvidas;

6.2 No caso de Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-EPP, além dos documentos citados nas alíneas "a" e "b", Certidão expedida pela junta comercial ou pelo cartório de Registro Civil de Pessoa Jurídica, comprovando a sua condição de Microempresa-ME ou empresa de Pequeno Porte-EPP.

6.3 A Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-EPP deverá apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

6.3.1 A Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-EPP que apresentar documentação de regularidade fiscal com restrição, deverá suprir esta deficiência no prazo de 02 (dois) dias úteis, prorrogável por igual período, a critério da Celesc Distribuição. O prazo será contado a partir da data em que a Celesc Distribuição convocar a proponente, conforme estabelece o subitem 7.2.

6.3.2 A não regularização da documentação no prazo previsto implicará na desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93.

7 DAS CONDIÇÕES PARA ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

7.1 Apresentação da PROPOSTA

A PROPOSTA deverá ser apresentada no original, de forma legível, sem entrelinhas, emendas ou rasuras, e deverá ser assinada pela PROPONENTE ou seu representante legal.

7.2 Validade da PROPOSTA

A PROPONENTE deverá indicar a condição de validade da PROPOSTA de no mínimo 60 (sessenta) dias, contados a partir da data fixada para vencimento da Licitação, sendo este o prazo considerado caso haja omissão;

7.3 Elaboração da PROPOSTA

A PROPOSTA deverá ser elaborada de forma clara e objetiva, de modo a não deixar dúvidas de interpretação, considerando as ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS dos Documentos da Licitação, e deverá compreender a totalidade dos fornecimentos de BENS, objeto desta licitação, não sendo aceitas PROPOSTAS para fornecimento parcial deste objeto.

7.4 Documentos a serem entregues junto com a PROPOSTA

Junto a proposta, deverão ser entregues os documentos listados no subitem 4.1 das especificações técnicas.

7.5 Quadros de Preços

7.5.1 A PROPONENTE deverá apresentar os respectivos Quadros de Preços, parte integrante dos Documentos da Licitação, devendo constar os preços unitários e preços totais de acordo com os quantitativos, expressos por item, em R$ (Reais), básicos para o dia de vencimento da licitação, pelos quais a PROPONENTE se obriga a fornecer os BENS e SERVIÇOS solicitados, de acordo com as especificações e dados técnicos fornecidos pela CELESC. Os Quadros de Preços abrangem todos os BENS necessários ao completo e perfeito atendimento do objeto do CONTRATO, em conformidade com os DOCUMENTOS DE CONTRATO. A PROPONENTE deverá informar nos Quadros de Preços a alíquota de ICMS para os BENS.

7.5.2 Os valores indicados nos Quadros de Preços do Orçamento Estimado para o fornecimento de BENS estão com alíquotas do ICMS eqüalizadas para o Estado de Santa Catarina.

7.5.3 Na hipótese do faturamento ocorrer por empresa fora do Estado de Santa Catarina, deverá ser informado o valor das alíquotas do ICMS dos BENS a serem fornecidos.

7.5.4 No caso de divergência entre os preços unitários e totais no Quadro de Preços, prevalecerá o preço unitário, sendo o total corrigido pela CELESC.

7.5.5 O transporte, seguro, carga e descarga dos BENS e materiais fornecidos pela CELESC e/ou pela CONTRATADA, assim como a devolução no Almoxarifado Central da CELESC, localizada no município de Palhoça – SC, dos BENS e materiais não aplicados na obra, deverão ter seus custos diluídos no preço global deste CONTRATO.

7.5.6 Os preços ofertados deverão incluir o lucro e todos os custos, despesas, tributos e encargos trabalhistas vigentes na data de apresentação da PROPOSTA e incidentes sobre o objeto desta Licitação.

7.5.7 O Preço Global da PROPOSTA não poderá ser superior ao valor total informado no Quadro de Preços – Orçamentário, ou seja, R$ 338.000,00 (Trezentos e trinta e oito mil reais). As propostas com valores superiores serão desclassificadas.

7.5.8 **Nesta licitação será utilizado o critério de aceitabilidade de preços máximos unitários. Desta forma os preços unitários a serem cotados para cada um dos itens que compõem o quadro de preços - orçamentário não deverão, sob pena de desclassificação da proposta, ser superiores àqueles indicados no mesmo.**

7.5.9 Os valores indicados nos Quadros de Preços do Orçamento Estimado para o fornecimento de BENS, estão com alíquotas do ICMS eqüalizadas para o Estado de

Santa Catarina.

7.5.10 Na hipótese do faturamento ocorrer por empresa fora do Estado de Santa Catarina, deverá ser informado o valor das alíquotas do ICMS dos BENS a serem fornecidos.

8 ABERTURA DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA

8.1 ABERTURA DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

8.1.1 A abertura dos envelopes contendo os Documentos de Habilitação, será realizada na sala de Licitação do Departamento de Suprimentos da CELESC, Bloco B2, terceiro andar do edifício sede da CELESC, na Avenida Itamarati, 160, Itacorubi, Florianópolis - SC;

8.1.2 Os envelopes com as PROPOSTAS serão mantidos fechados, e deverão ser rubricados pelos membros da Comissão de Abertura e pelos representantes das PROPONENTES presentes, no ato de abertura dos envelopes de habilitação.

8.2 ABERTURA DAS PROPOSTAS

8.2.1 Após a divulgação do resultado da habilitação, a CELESC marcará, com antecedência de 2 (dois) dias, a data e a hora da abertura do envelope "B" - Proposta.

8.2.2 Somente serão abertos os envelopes "B" das propostas habilitadas.

8.2.3 A sessão de abertura da proposta será pública no mesmo local mencionado no

subitem 8.1.1 com a presença ou não das proponentes habilitadas.

8.2.4 A sessão de abertura do envelope "B" – Proposta, será realizada imediatamente após a abertura do envelope "A" – Documentação de Habilitação, e neste caso não se aplicarão as disposições do subitem 8.1.2, desde que seja cumprido o estabelecido abaixo.

a) os representantes de todas as proponentes estiverem presentes na sessão de abertura;
b) comunicação do resultado da habilitação a todos os prepostos e registros em ata;
c) recusa expressa de interposição de recursos por parte dos representantes de todas as proponentes.

9. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

9.1 ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

9.1.1 A falta, a invalidade, ou o não atendimento da condição solicitada, de qualquer um dos Documentos de Habilitação relacionados no item **6** destas Instruções às Proponentes, implicará a inabilitação da PROPONENTE;

9.1.2 O resultado da fase de habilitação desta licitação será publicado no Diário Oficial do Estado de Santa Catarina.

9.2 JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

9.2.1 Entre as PROPONENTES habilitadas à licitação, será considerada vencedora da licitação a PROPONENTE que apresentar o menor **Preço Global**, para implantar o objeto desta licitação.
9.2.2 Ao valor dos BENS, será acrescido o diferencial da alíquota do ICMS, conforme descrito nos subitens 7.5.9 e 7.5.10 destas instruções.

9.2.3 O resultado do julgamento desta licitação será publicado no Diário Oficial do Estado de Santa Catarina.

9.2.4 Se a proposta classificada em primeiro lugar não for de Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-EPP, e se houver proposta apresentada por estas no intervalo percentual de até 10% (dez por cento) superior à classificada em primeiro lugar, proceder-se-á de acordo com o estabelecido no artigo 45, da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, conforme segue:

9.2.5 A Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-EPP mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) dias após a convocação formal da Comissão, apresentar nova proposta de preço inferior a classificada em primeiro lugar, situação em que passará a condição de proposta detentora de menor preço.

9.2.6 Se a Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-EPP que passou a condição de detentora da proposta de menor preço apresentar a documentação relativa a prova de regularidade fiscal com restrição, a Comissão, por ato formal, fará a sua convocação para regularizar a documentação, no prazo estabelecido no subitem 4.2.1.

9.2.7 Se a Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-EPP mais bem classificada, na forma do subitem 7.2.1, não apresentar proposta inferior a da primeira classificada, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem nessas categorias e cujas propostas

estejam dentro do limite estabelecido no subitem 7.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

9.2.8 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-EPP que se encontrem no limite estabelecido no subitem 7.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

9.2.9 Na hipótese da não adjudicação da Microempresa-ME e Empresa de Pequeno Porte-EPP, nos termos previstos nos subitens anteriores, voltará à condição de classificada em primeiro lugar, a proponente que apresentou originalmente o menor preço.

9.3 RECURSOS

9.3.1 À Diretoria da CELESC caberá recurso, com efeito suspensivo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, nos casos de:

a) Habilitação ou inabilitação;

b) Julgamento das PROPOSTAS.

9.3.2 O recurso poderá ser encaminhado utilizando-se de sistema de transmissão de dados e imagens tipo fac-símile ou similar. Para que este não perca a sua eficácia, o original ou fotocópia autenticada deverá ser protocolado na Divisão de Secretaria Geral – DVSC, na Sede da CELESC, até cinco dias da data do término do prazo recursal.

10. PAGAMENTO, FATURAMENTO E REAJUSTE DE PREÇOS

10.1 PAGAMENTO

O Pagamento será de acordo com o especificado na **CLÁUSULA SÉTIMA** do contrato.

10.2 FATURAMENTO

O Faturamento será de acordo com o especificado na **CLÁUSULA SEXTA** do contrato.

10.3 REAJUSTE DE PREÇOS

Os preços cotados e contratados para fornecimento dos bens e serviços, objeto desta Licitação, permanecerão fixos e irreajustáveis, tendo em vista que a conclusão final do objeto e a conseqüente **prestação de contas será inferior a 12 (doze) meses**.

11 CONTRATAÇÃO, GARANTIAS E PENALIDADES

11.1 CONTRATAÇÃO

Com a PROPONENTE considerada vencedora da licitação será assinado um CONTRATO, cuja Minuta, anexa, é parte integrante deste EDITAL;

A PROPONENTE vencedora será convocada por escrito para este fim e terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, após convocação, para assinar o CONTRATO;

Na data da assinatura do CONTRATO e durante toda a execução deste, a

CONTRATADA deverá manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação.

11.2 GARANTIA

A garantia dos BENS fornecidos, deverá ter validade mínima de 2 (dois) anos a contar da data de aceitação dos equipamentos, materiais, acessório e sobressalentes. Garantia esta, que deverá cobrir todas as manutenções, substituição de componentes, partes dos circuitos ou equipamentos e acessórios como todo, sem quaisquer ônus para CELESC, desde que constatado como defeito de projeto, ou de fabricação, ou ainda por utilização de materiais inapropriados.

11.3 PENALIDADES

À PROPONENTE vencedora da licitação que recusar a contratação dentro do prazo de validade da PROPOSTA será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da PROPOSTA, e serão aplicadas sanções a seguir, observado o contraditório e a ampla defesa:

a) Advertência;

b) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CELESC, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

c) Declaração de inidoneidade publicada no Diário Oficial do Estado de Santa Catarina.

12. ADITAMENTOS E SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTOS

Toda e qualquer solicitação de esclarecimentos e/ou informação adicional, deverá ser formulada por escrito, citando o número desta licitação, ao Departamento de Suprimentos da CELESC, em seu edifício sede, ou pelo telefax (048) 3231-6429, **até 10 (dez) dias antes da data de entrega das PROPOSTAS.**

Na ocorrência da necessidade de alteração e/ou complementação de informações à presente licitação, estas serão repassadas a todos as PROPONENTES, através de correspondências circulares, que passarão a integrar o Processo de Licitação.

13. ANEXOS – DOCUMENTOS DO EDITAL

Constituem anexos a estas INSTRUÇÕES ÁS PROPONENTES os seguintes documentos:

a) Termo de Contrato;
b) Quadro de Preços – Orçamentário;
c) Especificações Técnicas.

DIRETORIA TÉCNICA - DTE
DEPARTAMENTO DE TELECOMUNICAÇÕES E AUTOMAÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO - DPTA
DIVISÃO DE ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES - DVTE

CONTRATO

TOMADA DE PREÇOS

PROGRAMA DE OBRAS DA DISTRIBUIÇÃO

FORNECIMENTO DE SISTEMA DE RADIOS DIGITAIS 400 MHz COM MULTIPLEXADOR INTEGRADO

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO DO CONTRATO.....03

CLÁUSULA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA.....04

CLÁUSULA TERCEIRA – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CELESC.....05

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO.....05

CLÁUSULA QUINTA – PRAZOS E PRORROGAÇÃO.....05

CLÁUSULA SEXTA – FATURAMENTO.....05

CLÁUSULA SÉTIMA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.....06

CLÁUSULA OITAVA – REAJUSTE DE PREÇOS.....07

CLÁUSULA NONA – GARANTIAS.....09

CLÁUSULA DÉCIMA – PENALIDADES.....09

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO.....09

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – VALOR CONTRATUAL.....10

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – FORO E CASOS OMISSOS.....10

CONTRATO PARA FORNECIMENTO DE SISTEMA DE RADIOS DIGITAIS 400 MHz COM MULTIPLEXADOR INTEGRADO

A CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A., sociedade de economia mista Estadual, com Sede à Avenida Itamarati, nº 160, Blocos A1, B1 e B2 bairro Itacorubi, em Florianópolis, Estado de Santa Catarina, inscrita no CNPJ do M.F. sob o nº 08.336.783/0001-90, doravante denominada CELESC, neste ato representada por dois de seus Diretores infra-assinados, adiante denominada somente Celesc, e a empresa _____, com sede a Rua _____, nº ____, bairro _____, município de _____, estado de _____, CEP _____, inscrita no CNPJ do M.F. sob o nº _____, por seu representante devidamente credenciado, doravante designada somente CONTRATADA, têm justo e contratado o seguinte, que reciprocamente outorgam e aceitam, a saber:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO DO CONTRATO

O objeto do Contrato consiste no fornecimento de estações de rádio digitais 400 MHz com multiplexador integrado, com antenas direcionais com as respectivas ferragens e treinamento em equipamentos, incluindo os seguintes:

a) Equipamentos, softwares e métodos específicos para configuração dos rádios;

b) Equipamentos, softwares e métodos específicos para configuração das interfaces do multiplexador integrado;

c) Documentação e informações técnicas completas e detalhadas de toda e qualquer parte do fornecimento;

d) Materiais, peças sobressalentes e manutenção durante o período de garantia.

Parágrafo Único - As condições estipuladas neste Contrato são complementadas pelos documentos a seguir relacionados, que constituem parte integrante do presente instrumento:

- SS Nº _____ ;
- Processo de Licitação Nº _____ ;
- Tomada de Preços Nº _____ ;
- Proposta da CONTRATADA _____;
- Instruções às Proponentes/ Especificações Técnicas/ Quadro de Preços-Orçamentário.

CLÁUSULA SEGUNDA - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA.

Dirigir tecnicamente e com rigorosa observância ao estabelecido no presente Contrato, nas especificações técnicas e demais documentos que dele fazem parte integrante, bem como na forma da Lei, respeitando as recomendações das Normas Técnicas Brasileiras, respondendo civilmente por quaisquer erros ou imperícias.

Parágrafo Primeiro - A CONTRATADA deverá submeter os materiais de seu fornecimento à inspeção da CELESC, feita diretamente ou através de terceiros ou de entidades credenciadas pela CELESC para tal finalidade.
Obriga-se a CONTRATADA a substituir, sem qualquer custo adicional para a CELESC e sem prorrogação do prazo contratual, todo material que for rejeitado pela inspeção.

Parágrafo Segundo - O transporte, seguro, carga e descarga, dos materiais e equipamentos, a partir da fábrica aos locais de instalação indicados nos documentos da Licitação (Quadro de Preços e Especificações Técnicas), serão executados por conta e risco da CONTRATADA, estando seu custo incluído no preço global constante deste Contrato.

Parágrafo Terceiro - A CONTRATADA se responsabiliza por quaisquer danos ou prejuízos pessoais ou materiais que, em razão deste Contrato ou das obrigações aqui assumidas, venham causar à CELESC ou a terceiros, por ação ou omissão próprias ou de quaisquer de seus empregados ou prepostos. Na hipótese de danos causados a terceiros, poderá a CELESC, a seu juízo exclusivo, e caso a CONTRATADA não o faça desde logo, indenizar diretamente os prejudicados, pelo seu justo valor, descontando a importância assim dispendida de qualquer pagamento a ser feito à CONTRATADA.

Parágrafo Quarto - A CONTRATADA é responsável pelo seguro do seu pessoal, das suas instalações de serviço, veículos e de todo o equipamento que utilizar na execução de qualquer trabalho previsto neste Contrato.

Parágrafo Quinto - Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os encargos, ônus e despesas relativas ao fornecimento, transporte, seguro e manutenção de todos os equipamentos, ferramentas e materiais necessários a execução dos serviços.

Parágrafo Sexto - A CONTRATADA deverá apresentar à CELESC os catálogos/desenhos técnicos dos equipamentos e dos materiais de instalação, de modo a permitir sua perfeita identificação quanto à qualidade e procedência. Na falta do atendimento desta condição a CELESC poderá determinar a rejeição do material.

Parágrafo Sétimo - A CONTRATADA deverá manter, durante toda a execução deste Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA TERCEIRA - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CELESC

Constituem-se como obrigações da CELESC, a inspeção dos equipamentos, materiais de instalação e aceitação do programa de treinamento.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

A CONTRATADA não poderá, sem a prévia e expressa autorização escrita da Celesc, ceder ou transferir parte do presente Contrato.

Parágrafo Primeiro - Nos casos de subcontratação de fornecimento ou de sub-empreitada de serviços, caso aceita pela Celesc, persistirá a responsabilidade integral e única da CONTRATADA, como se fosse ela a executora do fornecimento ou serviço.

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA somente poderá sub-contratar ou sub-empreitar os serviços de elaboração dos projetos Executivos e “As Built”, de instalação e montagem dos equipamentos.

CLÁUSULA QUINTA - PRAZOS E PRORROGAÇÃO

O prazo de vigência do contrato é de 90 **(noventa) dias** corridos a contar da data da sua assinatura, compreendendo:

a) O prazo de entrega do fornecimento será de 60(sessenta)dias da data de assinatura do Contrato;

Parágrafo Primeiro - O prazo de entrega do objeto do contrato poderá ser prorrogado, mediante solicitação por escrito da Contratada em até 30(trinta)dias da ocorrência do fato e a aprovação da Celesc, nos casos de:

a) Alterações do projeto ou especificações, impostas pela Celesc, desde que estas alterações impliquem na paralisação ou retardamento na entrega dos equipamentos, julgados críticos para efeito de manutenção dos prazos pré - estabelecidos;

b) Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho a vontade das partes que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;

c) Impedimento da execução do contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pela Celesc em documento contemporâneo à sua ocorrência.

Parágrafo Segundo - Se ocorrer atraso por motivo de caso fortuito ou de força maior, o prazo de entrega será prorrogado por tempo igual ao da interrupção, assim como, caso necessário, será prorrogado por igual período o prazo de vigência deste Contrato.

Parágrafo Terceiro - A Contratada deverá entregar ao responsável, no mês de ocorrência do atraso, o levantamento detalhado das causas dos atrasos, conforme o Parágrafo Primeiro e alíneas, caracterizando perfeitamente sua incidência, a fim de possibilitar a identificação de eventuais ocorrências simultâneas, e mencionando os dias pleiteados de acréscimo no prazo de entrega previsto.

Parágrafo Quarto - A Celesc examinará a procedência de cada solicitação, e comunicará sua decisão à Contratada, elaborando o Termo Aditivo Contratual, devidamente justificado.

Parágrafo Quinto - Não serão considerados como motivos justificadores de atrasos:

a) Falta de mão-de-obra;

b) Falta ou dificuldade de aquisição de materiais a serem fornecidos pela Contratada;

c) Falta de meios de transporte;

d) Substituição de materiais rejeitados pela fiscalização;

e) Erros de execução de Fornecimento

CLÁUSULA SEXTA – FATURAMENTO

A emissão de Notas Fiscais/Faturas será efetuada com base nos respectivos boletins de medição, atestando que os equipamentos e/ou materiais foram entregues e aceitos pela CELESC, ou que os serviços foram prestados e também aceitos pela CELESC.

Parágrafo Primeiro - O faturamento dos equipamentos dar-se-á em seguintes etapas:

a) 100% (cem por cento) do preço dos equipamentos quando da entrega dos equipamentos na CELESC;

b) Os equipamentos somente poderão ser entregues após terem sido devidamente inspecionados e aceitos pela Celesc;

c) Às Notas Fiscais/Faturas dos equipamentos deverão ser anexados os respectivos Boletins de Inspeção de Material – BIM e de Medição;

Parágrafo Segundo - Às Notas Fiscais/Faturas dos materiais de instalação e de prestação de serviços, deverão ser anexados os respectivos Boletins de Medição.

Parágrafo Terceiro - As Notas Fiscais/Faturas, referentes ao fornecimento do objeto contratado, deverão ser emitidas em conformidade com a legislação Municipal, Estadual e Federal pertinentes, e entregues na Divisão de Secretária Geral - DVSG da Administração Central da CELESC em Florianópolis, ou no Almoxarifado Central da Celesc em Palhoça, no caso dos equipamentos e dos materiais de instalação.

Parágrafo Quarto - A CELESC reserva-se o direito de reter as Notas Fiscais/Faturas, caso venham a ser constatados problemas não solucionados em tempo hábil.

Parágrafo Quinto - Deverá constar na Nota Fiscal/Fatura o número do contrato em local de fácil identificação.

CLÁUSULA SÉTIMA - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento dos equipamentos/materiais será a 30 (trinta) dias corridos após a entrega no Almoxarifado Central da Celesc, em Palhoça, e o pagamento dos serviços será a 30 (trinta) dias corridos após a entrada da Nota Fiscal/Fatura, no Protocolo da Administração Central da Celesc, em Florianópolis.

Parágrafo Primeiro - Vencido o prazo estabelecido e não efetuado o pagamento, os valores serão corrigidos com base nos mesmos critérios adotados para a atualização das obrigações tributárias, em observância ao que dispõe o art. 117 da Constituição Estadual.

Parágrafo Segundo - O prazo de pagamento somente vencerá em dia de expediente bancário normal, na cidade de Florianópolis/SC, postergando-se, em caso negativo, para o primeiro dia útil subseqüente.

Parágrafo Terceiro - Caso haja interesse de ambas as partes, o prazo de pagamento poderá ser reduzido, desde que seja concedido desconto equivalente ao custo financeiro praticado pelo mercado. A taxa de deságio deverá ser no mínimo equivalente ao CDI (Certificado de Depósito Interbancário), acrescida da taxa de juros de 12% (doze por cento) ao ano.

Parágrafo Quarto - Os pagamentos serão efetuados exclusivamente à Contratada através do Banco do Estado de Santa Catarina S. A. – BESC, devendo esta informar a CELESC, por escrito, a agência e o número da conta corrente no referido banco.

Se não existir agência do BESC no município, informar o banco, a agência e o número da conta corrente de sua preferência.

Parágrafo Quinto - A Contratada deverá apresentar, obrigatoriamente, junto a Nota Fiscal/Fatura, os seguintes documentos:

a) Certidão de Negativa de Débito para com a Fazenda Estadual, do Estado sede da empresa, no original ou em fotocópias autenticada, válida na data do vencimento do prazo de pagamento. Quando a Contratada possuir estabelecimento em outro Estado, deverá apresentar, também, Certidão Negativa de Débito do Estado de Santa Catarina;

b) Relação da equipe técnica envolvida nos serviços, inclusive das subcontratadas, quando for o caso;

c) Cópia das guias de recolhimento do INSS, ISS e FGTS, bem como cópia da folha de pagamento de pessoal envolvido na execução dos serviços, inclusive das subcontratadas, quando for o caso.

Parágrafo Sexto - Com relação ao Imposto sobre Serviços (ISS), a Contratada deverá indicar na Nota Fiscal/Fatura de Serviço, o município onde está prestando os serviços e solicitar junto a Prefeitura local cópia da DAM autenticada. Quando prestados nos municípios de Santa Catarina, o recolhimento será efetuado pela Celesc.

Parágrafo Sétimo - Quando da extinção do presente contrato, no pagamento da última nota fiscal/fatura dos serviços devido à Contratada, esta deverá comprovar a efetiva quitação de todos os encargos trabalhistas, documentos citados no Parágrafo Quinto, inclusive verbas rescisórias, estas comprovadas através de Termos de Rescisão de Contrato de Trabalho e o comprovante das verbas rescisórias (cheque ou recibo).

Caso contrário, apresentar declaração com firma reconhecida de que não houve demissão de pessoal empregado durante o período de execução deste contrato, inclusive das subcontratadas, quando for o caso;

Parágrafo Oitavo - O não cumprimento dos parágrafos anteriores implicará na sustação do pagamento, que só será processado após a apresentação da documentação faltante. Neste caso, o prazo para pagamento será de 15 (quinze) dias contados a partir da entrada destes documentos no Protocolo da Celesc.

CLÁUSULA OITAVA – REAJUSTE DE PREÇOS

Os preços cotados e contratados, para a execução do objeto do Contrato, serão fixos e irreajustáveis.

CLÁUSULA NONA – GARANTIAS

Os equipamentos de rádio digital com multiplexador integrado, interfaces e antenas , serão **garantidos por um período de 02 (dois) anos**, a contar da data de emissão do Boletim de Inspeção de Materiais, sem prejuízo de todas as demais garantias previstas no Código Civil Brasileiro. Os trabalhos exigidos em função da garantia serão executados pela CONTRATADA, sem qualquer ônus para a CELESC e imediatamente após reclamação por escrito, desde que submetidos a condições normais de uso.

Parágrafo Único - Tendo em vista a natureza operacional da CELESC, é imprescindível que os fornecedores/ proponentes, apresentem claramente as reais condições de atendimento aos equipamentos avariados, quanto ao tempo necessário para recomposição dos mesmos. A manutenção será efetuada pela equipe da Celesc a nível de substituição de módulos, caso necessário e a Contratada providenciará os devidos reparos a nível de circuito em seu Laboratório.

CLÁUSULA DÉCIMA - PENALIDADES

Relativamente ao objeto deste Contrato, a CONTRATADA sujeita-se ao pagamento de multa de 0,1% (um décimo por cento) do **valor** entregue em atraso, por

- cada dia de atraso não justificado, limitado a 10% (dez por cento) do valor quadro de preços, podendo também ser aplicadas sanções a seguir, observado o contraditório e a ampla defesa:

a) Advertência;

b) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CELESC, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

c) Declaração de inidoneidade publicada no Diário Oficial do Estado de Santa Catarina.

Parágrafo Único - As multas previstas nesta Cláusula poderão ser aplicadas cumulativamente e deduzidas dos valores a serem pagos à CONTRATADA, observado o contraditório.

Celesc
Distribuição S.A.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - RESCISÃO

A CELESC poderá considerar rescindido o presente Contrato nos casos previstos nos artigos 77, 78, 79 e 80 da Lei 8.666 de 21/06/93, independentemente de ação ou interpelação judicial ou extrajudicial.

Parágrafo Primeiro - A CELESC poderá considerar rescindido o presente Contrato pela paralisação do fornecimento/instalação por mais de 10 (dez) dias consecutivos, sem motivo justificado.

Parágrafo Segundo - Caso a CELESC não use o direito de rescindir o Contrato, poderá, a seu exclusivo critério, reduzir ou suspender a execução do fornecimento referente ao mesmo e sustar o pagamento das Notas Fiscais/Faturas até que a CONTRATADA cumpra integralmente a condição contratual infringida.

Parágrafo Terceiro - Caso ocorra rescisão, em virtude de qualquer dos casos previstos nesta Cláusula, a CELESC pagará a CONTRATADA somente os valores correspondentes aos materiais/serviços fornecidos ou que tenham sido comprovadamente adquiridos até a data da rescisão.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - VALOR CONTRATUAL.

Dá-se ao presente Contrato o valor total de R$.....

Parágrafo Único - Os recursos orçamentários para cobrir os pagamentos das obrigações decorrentes da execução do objeto deste Contrato estão previstos no Orçamento de Investimento da Celesc, Programa de Distribuição de Energia Elétrica, Subprograma Sistemas de Telecomunicações, Projeto 821 – Melhoria do Sistema de Radiocomunicação.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - FORO E CASOS OMISSOS.

Fica eleito o foro da Comarca de Florianópolis, Santa Catarina, para dirimir qualquer questão resultante deste Contrato, com renúncia a qualquer outro, por mais especial que seja, aplicando-se aos casos omissos as disposições constantes da Lei 8.666, de 2l/06/93, e legislação complementar, Lei Complementar 123, de 14 de Dezembro de 2006, Código Civil Brasileiro e legislação complementar.

E, por estarem justas e contratadas, assinam as partes, este Contrato com cinco vias de igual teor e forma, juntamente com duas testemunhas capazes, obrigando-se a cumprí-lo como nele se contém e declara.

Florianópolis,

CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

_____	_____
Diretor Presidente	Diretor Técnico

CONTRATADA

_____
Nome:
Cargo:
CPF:

Testemunhas

_____	_____
Nome:	Nome:
CPF	CPF

DIRETORIA TÉCNICA - DTE
DEPARTAMENTO DE TELECOMUNICAÇÕES E AUTOMAÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO - DPTA
DIVISÃO DE ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES - DVTE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

TOMADA DE PREÇOS

FORNECIMENTO DE SISTEMA DE RADIOS DIGITAIS 400 MHz COM MULTIPLEXADOR INTEGRADO

SUMÁRIO

ITEM	DESCRIÇÃO	PÁGINA
1	OBJETIVO	3
2	CONDIÇÕES GERAIS	3
3	NORMAS E IDIOMA	3
3.1	NORMAS	3
3.2	IDIOMA	4
4	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA	4
4.1	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA INICIAL	4
4.2	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PARA APROVAÇÃO	4
5	INSPEÇÃO	4
5.1	GERAL	4
6	GARANTIAS	5
7	ESPECIFICAÇÕES DE EQUIPAMENTOS	6
7.1	RADIO DIGITAL 400 MHz	6
7.2	MULTIPLEXADOR DIGITAL INTEGRADO	8
7.2.1	INTERFACE ELÉTRICA 2Mbps	8
7.2.2	INTERFACE DOIS FIOS ASSINANTE(FXS)	9
7.2.3	INTERFACE DOIS FIOS CENTRAL(FXO)	9
7.2.4	INTERFACE 2/4 FIOS + E&M	9
7.2.5	INTERFACE ETHERNET 10/100BASE-T	9
7.2.6	INTERFACE DE DADOS BAIXA VELOCIDADE	10
7.2.7	INTERFACE OPCIONAL	10
7.3	REQUISITOS MÍNIMOS PARA NOTEBOOKS	10
7.4	ANTENAS	11
8	TREINAMENTO	12
	ANEXOS	
	I – QUADRO DE PREÇOS	

1 OBJETIVO

Esta Especificação Técnica estabelece as condições a serem obedecidas na apresentação de propostas relativas ao fornecimento de um sistema de radio digitais 400 MHz com multiplexador integrado, para serem utilizados em estações da Celesc.

2 CONDIÇÕES GERAIS

A CELESC se reserva o direito de revisar e/ou complementar, a qualquer tempo, quaisquer documentos de referência da Especificação Técnica, bem como este próprio documento.

As eventuais modificações e/ou complementações realizadas serão fornecidas à Proponente sob a forma de "adendos" e/ou revisões.

A Proponente deverá mencionar, em sua proposta, de que a mesma atende plenamente a esta Especificação Técnica e se compromete com a interligação dos seus equipamentos ao sistema em operação na Celesc.

Todo o material e equipamento fornecido deverá ser novo e de fabricação recente. Não serão aceitas propostas de material usado, reparado, estocado por muito tempo, remanufaturado, rejeitado por outro, em fase de descontinuidade de fabricação.

Deverão ser fornecidos 10(dez) equipamentos radio digitais com multiplexador integrado, cada equipamento com as interfaces relacionadas conforme item 7.2. Deverão também ser entregues 6(seis) antenas, 2(dois) notebooks e treinamento para no mínimo 10(alunos), conforme esta especificação.

3 NORMAS E IDIOMA

3.1 NORMAS

Os materiais e equipamentos a serem fornecidos deverão ser projetados, fabricados, testados, operados e mantidos de acordo com os requisitos estipulados nesta Especificação Técnica.

Caso seja observado algum aspecto não abrangido por este documento, aplicar-se-ão as normas e padrões abaixo indicados, prevalecendo em caso de conflito a seguinte ordem:

1. ANATEL : Agência Nacional de Telecomunicações ;

2. ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas;
3. EIA: Eletronic Industry Association;
4. CCIR: Comité Consultatif Internationale des Radiocomunications;
5. ITU: International Telecommunication Union.

Para todos os casos nos quais os requisitos específicos estipulados nesta especificação, excederem aqueles das normas aplicáveis supracitadas, prevalecerão os requisitos deste documento.

3.2 IDIOMA

Todas as documentações (proposta, manual do usuário, etc.) deverão ser apresentadas na língua portuguesa, exceto quando houver menção em contrário neste edital.

4 DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

4.1 DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA INICIAL

A Proponente deverá apresentar os seguintes documentos:

- Manual técnico detalhado para cada tipo de equipamento proposto (em português ou inglês);
- Atestado técnico das empresas na qual é ou foi fornecedora de equipamentos de radiocomunicação e que os equipamentos a serem fornecidos possuem total compatibilidade com o atual sistema implantado na Celesc.

4.2 DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PARA APROVAÇÃO

Toda documentação técnica dos equipamentos a serem apresentados pela Contratada para análise e aprovação da CELESC, deverá ser nos seguintes prazos:

a) na data de entrega dos equipamentos:

- 2 (duas) vias do termo de garantia;
- 2 (duas) vias do manual técnico, em português ou inglês, para cada unidade entregue;
- 2 (duas) vias das rotinas e protocolos para os testes que foram realizados durante a fabricação dos equipamentos, contendo descrição detalhada de cada teste;
- 2 (duas) vias das rotinas e protocolos para os testes que serão realizados durante a aceitação dos equipamentos na Celesc, contendo descrição detalhada de cada teste;

5 INSPEÇÃO

5.1 GERAL

A execução dos testes dos equipamentos adquiridos serão fiscalizados pela CELESC ou através de Inspetor, credenciado para tal fim.

As rotinas e procedimentos para testes de aceitação e ativação dos equipamentos deverão conter a descrição detalhada de cada teste, diagramas em blocos,

instrumentos utilizados, valores nominais e tolerâncias. Os procedimentos de testes deverão ser fornecidos em quantidade suficiente para realização dos ensaios em todos os equipamentos.

6 GARANTIAS

A Contratada deverá apresentar, um "Termo de Garantia" dos equipamentos ofertados, cobrindo um período de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses da data de entrega dos mesmos.

Essa garantia deverá abranger todo e qualquer defeito de projeto, fabricação, montagem, interfaceamento com outros equipamentos, desempenho dos equipamentos, quando submetido a uso e conservação normais.

Durante o prazo de garantia acima indicado, deverão ser substituídas quaisquer partes e/ou equipamentos defeituosos, sem ônus para a CELESC. Neste caso, a Contratada deverá repetir, às suas custas, os ensaios julgados necessários pela CELESC para comprovar a perfeição dos reparos executados.
Se, após notificado pela CELESC, a Contratada recusar-se a efetuar os reparos solicitados, ou não os sanar em tempo hábil, a CELESC terá o direito de executá-los e cobrar seus custos da Contratada. Esse procedimento não afetará os prazos e condições de garantia dos equipamentos.

No caso de se constatar quaisquer defeitos ou deficiências nos equipamentos, a CELESC terá o direito de operar tais equipamentos até que os mesmos sejam substituídos.

A redação do "Termo de Garantia" deverá ainda levar em consideração que:

a) a aprovação dos documentos pela CELESC não desobriga a Contratada de sua plena responsabilidade com relação ao projeto dos equipamentos, pelo seu perfeito funcionamento, e pela sua entrega sem falhas ou omissões que venham a retardar a sua montagem e colocação em serviço;

b) a aceitação pela CELESC de qualquer equipamento, material ou acessório, não exime a Contratada da plena responsabilidade de todas as garantias estabelecidas;

c) iniciando o período de garantia, os técnicos da CELESC ficarão responsáveis pela substituição dos equipamentos ou suas partes e serão encaminhados à contratada, ou seu representante legal, sem ônus para CELESC.

Em decorrência da garantia da qualidade de manutenção e operação, a Contratada fica obrigada a dar todo esclarecimento técnico solicitado pela CELESC durante o período de garantia.

7 ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

7.1 – RADIO DIGITAL 400 MHz

a) Os rádios digitais com multiplexador integrado com cross-connection, deverão ser fornecidos em versão 1 + 0, em regime contínuo e tráfego full-duplex, com capacidade de transmissão mínima de 4x2Mbps nas faixas de RF de 415 a 450 MHz. Deverá permitir, **obrigatoriamente**, expansão via software até 8x2Mbps.

b) Os equipamentos deverão ser inteiramente novos, sem uso anterior, isentos de quaisquer defeitos de fabricação, dentro das limitações dos testes e ensaios indicados por normas, práticas e códigos oficialmente adotados no país, obrigando-se a proponente a substituir ou recuperar, se for o caso, sem ônus para a CELESC, durante o período de garantia, aqueles que apresentarem defeitos de fabricação.

c) Os equipamentos deverão conter o código do fabricante e número de série de fabricação gravados em local de fácil visualização.

d) Os equipamentos deverão possuir certificado de homologação ANATEL.

e) Os equipamentos devem ser equipados com sistema de supervisão e externar alarmes através de contato seco de relé. Deve ser possível o envio de alarmes externos (retificador, porta aberta, etc.) para a estação principal, através contato seco.

f) Os canais de dados deverão permitir a transmissão em modo full-duplex das unidades terminais remotas (UTR's) em 1200bps ou 2400bps, utilizando interface RS232/V.24.

g) Outras características técnicas:
   - Transmissor e receptor completamente sintetizados

- Módulo de fonte CC operacional com variação de +/- 20%
- Faixas de freqüências: 415 a 450 MHz
- Capacidade mínima de 4E1. Deverá obrigatoriamente ser expansível até 8E1
- Tipos de modulação: QPSK/16/32/64QAM ou similar.
- Eficiência espectral: 1.5 bit/Hz (DQPSK) ou 3.0 bit/Hz (16 QAM) no mínimo
- Estabilidade de freqüências: +/- 3 ppm
- Duplexador tipo: PASSA-BANDA
- Seleção de freqüências: programável por microcomputador
- Geração de freqüências: sintetizada, passo mínimo 125 KHz
- Impedância de RF: 50 Ω desbalanceado, conector tipo N fêmea.
- Alimentação: - 48 VDC positivo aterrado, com possibilidade opcional de 12VDC, 24VDC e 115 ou 230 VAC
- Permitir upgrade para versão 1+1: Hot-Stand-By Monitorada ou Diversidade de Espaço.

Transmissão:

- Potência de transmissão: igual ou maior que + 29 dBm em 64QAM, sem a utilização de Amplificador de Potencia externo ao rádio.
- O equipamento deve permitir ajuste de potencia via software
- Emissão de espúrios: 60 dB com duplexador
- Controle de potencia em passos de 1dB

Recepção:

- Sensibilidade no limiar (dBm) medido na entrada do receptor igual ou melhor que:

	TEB	
Taxa (Kbps)	10^{-3}	10^{-6}
4096	- 91	- 90
8192	- 85	- 84
12294	- 82	- 81
16384	- 79	- 78

- Máximo sinal de entrada do receptor: - 20 dBm.
- Relação portadora/interferência:

Co-canais => >27dB (64QAM);
>20dB (16, 32QAM)
>16dB (QPSK)
1º. Canal adjacente => > -5dB
2º. Canal adjacente => > -30dB

➢ Possuir FEC, INTERLEAVE e EQUALIZADOR TRANSVERSAL DE FASE, integrados ao sistema rádio de maneira que a atuação destes componentes no sistema radio seja **automática**, de maneira que a performance do sistema não seja comprometida.

Sistema de Gerência do Radio:

➢ Possuir interface padrão SNMP.
➢ Disponibilizar os MIB's (Memórias Internas Básicas) para viabilizar a interligação com sistemas de gerência SNMP existentes.
➢ Permitir configurações remotas de upgrade de software e capacidades, através de rede IP .
➢ Permitir configurações de testes de performance como Loop Back de RF, Loop Back de tributário, local e remoto.
➢ Possuir medidor de performance de TEB via software
➢ Possuir medidor de performance de temperatura no Transmissor e no Receptor.
➢ Suportar temperaturas ambientais entre -10º a + 50º C.
➢ Possuir histórico de registros de alarmes.
➢ Permitir integração do sistema de gerência com o sistema de gerência da Celesc.

7.2 - MULTIPLEXADOR DIGITAL INTEGRADO

O multiplexador digital para inserção de canais de voz e dados, **integrado ao sub-bastidor do equipamento rádio**, deverá ter as seguintes características técnicas:

- Totalmente flexível e microprocessado, permitindo programação local e remota e a função de retirada/inserção ("Drop-Insert") de canais de 64 kbps.

- Permitir configurações locais e remotas via software de gerencia.

Os equipamentos PDH deverão ser fornecidos com as seguintes interfaces : 2Mbps, 2 fios assinante, 2 fios central, 2/4 fios E&M , ETHERNET 10/100Base-T e Dados em baixa velocidade. Abaixo as respectivas características:

7.2.1 Interface Elétrica 2 Mbps

De acordo com a Recomendação G 703 do ITU-T.

Taxa de bit de linha:	2048 kbps ± 50ppm
Padrão:	HDB-3
Impedância:	75 Ohms desbalanceada e/ou 120 Ohms Balanc.
Tensão do pulso:	75 ohm - 2,37V; 120 ohm - 3.0V
Formato do pulso:	retangular
Fator de ocupação:	50%
Duração do pulso:	244 ns + 5 ns
Perda permitida na entrada:	0 a 6 dB em 1024 kHz

7.2.2 Interface 2 fios assinante(FXS)

Codificação:	Lei A G 711 do ITU-T
Nível nominal de voz:	entrada ⇔ -2.0 dBr / saída ⇔ -5.5 dBr
Faixa de ajuste:	+ 4 dBr a – 7,5 dBr (ajustáveis por software em passos de 0.5 dB)
Impedância:	600 Ohms
Ruído básico:	-63,5 dBm0p máximo
Atenuação de cross-talk:	70 dB mínimo
Resposta em freqüência:	de acordo com ITU-T G713
Ring :	Incorporado na placa
Configuração :	Programável por software e permitir compressão de voz em múltiplos de 16 kbps

7.2.3 Interface 2 fios central(FXO)

Codificação:	Lei A G 711 do ITU-T
Nível nominal de voz:	entrada ⇔ -2.0 dBr / saída ⇔ -5.5 dBr
Faixa de ajuste:	+ 4 dBr a – 7,5 dBr (ajustáveis por software em passos de 0.5 dB)
Impedância:	600 Ohms
Ruído básico:	-63,5 dBm0p máximo
Atenuação de cross-talk:	70 dB mínimo
Resposta em freqüência:	de acordo com ITU-T G713
Configuração :	Programável por software e permitir compressão de voz em múltiplos de 16 kbps

7.2.4 Interface 2/4 fios + E&M

Codificação:	Lei A G 711 do ITU-T
Nível nominal de voz a 4 fios:	entrada ⇔ 5.5 dBr / saída ⇔ -2.0 dBr
Nível nominal de voz a 2 fios:	entrada ⇔ 2.0 dBr / saída ⇔ -5.5 dBr
Faixa de ajuste:	+ 4 dBr a – 7,5 dBr (ajustáveis por software em passos de 0.5 dB)
Impedância:	600 Ohms
Perda de retorno	20 dB mínimo
Ruído básico:	-65 dBm0p máximo
Atenuação de cross-talk:	70 dB mínimo
Resposta em freqüência	de acordo com ITU-T G712

7.2.5 Interface ETHERNET 10/100Base-T

- Switch de 4 portas integrada
- Configuração/Limitação de taxa por porta
- Marcação VLAN e suporte QoS

7.2.6 Interface de Dados Baixa Velocidade -

A Unidade deverá ter as seguintes características principais:
• taxa nominal:..... 300 a 57600 bps
• interface: ..... ITU-T V.24 / V.28 (EIA RS-232C/RS-485);
• modo de operação: ..... síncrono ou assíncrono
• configurações**: ..... via software**

7.2.7 INTERFACE OPCIONAL

- Deve ser **permitida** a inserção da seguinte interface, porém não deve ser incluída neste fornecimento :

Interface n x 64 kbps- V35
De acordo com as recomendações do ITU-T. Os Cabos devem ser terminados por conector do tipo M34 fêmea.

7.3 REQUISITOS MÍNIMOS PARA NOTE BOOKS

Deverão ser fornecidos 2(dois) notebooks para configuração e manutenção dos equipamentos em laboratório e em campo. Estes notebooks deverão seguir as especificações mínimas abaixo**:**

Processador:
- Intel Core Duo T2050 - 1.73Ghz;
- Barramento Sistema FSB: 533mhz;
- Cache: 2Mb;

Memória:
- 1024Mb DDR2 667MHZ;
- Expansível até 2GB;

Drives Oticos / Gravadores:
- Disco Rígido SATA HD 120GB 5400 RPM 8MB Buffer;
- Gravador de DVD+-RW Dual Layer;

Placa de Video:
- Placa de Video: Intel GMA 950;
- Memoria: 224MB Compartilhado;

Tela:
- Tamanho: 15.4" Widescreen (Crystal Brite);
- Tipo: WXGA;

Som:
-Auto falantes: 2 embutidos Stereo;
- Placa Som: Integrada Compatível com Sound Blaster;
- Saída Microfone;
- Saída Fone de Ouvido;

Portas:
- 4 x Hi-Speed USB - 4 pin USB Type A;
- 1 x display / video - VGA - 15 pin HD D-Sub (HD-15);
- 1 x network - Ethernet 10Base-T/100Base-TX - RJ-45;
- 1 x modem - phone line - RJ-11;
- 1 x display / video - S-video output;
- 1 x microphone - input - mini-phone 3.5 mm;
- 1 x audio - line-in - mini-phone 3.5 mm;
- 1 x PCMCIA;

Conectividade:
- BlueTooth: Opcional;
- Modem: 56 Kbps;
- Rede: 10/100/Gigabit;
- Wireless: Sim 802.11/b/g Wi-Fi CERTIFIED;

Teclado/ Mouse:
- Teclado com Ç;
- Mouse: TouchPad;

Bateria / Alimentação:
- Bateria: Interna LITHIUM-ION 6 CELL Recarregável autonomia de 2:00 a 3:00 horas,

tempo para recarga completa de 3 horas com equipamento desligado;
- Fonte Alimentação: Bivolt automática 100-240v;

Particularidades/Vantagens:
- WebCam integrada e Microfone embutido;
- Leitor Cartões SD Memory Card, Memory Stick PRO, xD-Picture Card, MultiMediaCard;
- Sistema Operacional Windows Vista; e Office.

Dimensões/Peso:
- Tamanho : máximo 40 cm (L) x 30cm (P) x 4.0 cm (A);
- Peso: 3.0 Kg (Sem os acessórios).

7.4 ANTENAS

Deverão ser fornecidas, antenas conforme características mínimas abaixo:
- Antena Yagi direcional 415-450 MHz, ganho de 23 dBi, polarização linear(vertical ou horizontal), com relação frente-costas de 25 dB VSWR 1,3:1, com as respectivas ferragens.
- As antenas deverão estar homologadas pela Anatel, obrigatoriamente.

8 TREINAMENTO

A Proponente deverá apresentar um programa completo de treinamento para 10(dez) treinandos, engenheiros e técnicos da Celesc, para os equipamentos ofertados.
O treinamento somente poderá ser iniciado após a aprovação do Programa de Treinamento pela CELESC.
O local do treinamento, a principio, deverá ser o Centro de Treinamento da Celesc, em Florianópolis.
Na cotação, o Proponente deverá incluir todos os materiais didáticos e equipamentos necessários a realização do curso, ficando a cargo da Celesc apenas as dependências onde o treinamento será ministrado. O idioma a ser utilizado deverá ser o português.
A documentação técnica necessária para o treinamento deverá ser fornecida em Português.
O treinamento deverá habilitar o pessoal da Celesc a acompanhar os testes de aceitação em fábrica, a nível de participação efetiva para executar a operação e manutenção dos equipamentos.

ANEXO I – QUADRO DE PREÇOS ORÇAMENTÁRIO

CELESC DISTRIBUIÇÃO S/A

DPTA/DVTE QUADRO DE PREÇOS - ORÇAMENTÁRIO

Item	Código	DESCRIÇÃO MATERIAIS	Un.	Preço Unitário	QTDE	Total em R$
1		-Estação transmissora/receptora em UHF(415 a 450 MHz), fornecida em um único sub-bastidor de 19", p/ inst. em bastidor de 19", com a seguinte configuração mínima: - transmissor; receptor; Modulo de fonte CC -40 até -60Vcc; módulo de controle, capacidade para no mínimo 4E1, **obrigatoriamente** expansível até 8E1, canais de voz e dados, 2(dois) notebooks e licenças para gerenciamento de sistema, Multiplexador digital para inserção e derivação de canais incorporado ao sub-bastidor do equipamento rádio, com as seguintes interfaces, seguindo as especificações técnicas respectivas: -1(uma) interface para canais de dados de baixa velocidade v.24/RS-232; -1(uma) interface 2(dois) fios lado assinante(FXS); - 1(uma) interface 2(dois) fios lado central(FXO); - 1(uma) interface 4 fios E&M; -1(uma) interface Ethernet, -1(uma) interface 2Mbps	Cj.	30.000,00	10	300.000,00
2		Antena yagi direcional, faixa de freqüências 415 – 450 MHz, ganho 23 dBi, polarização linear, relação frente-costas 25 dB VSWR 1,3:1, com as ferragens necessárias.	PÇ	4.000,00	06	24.000,00
3		Treinamento em operação e manutenção dos equipamentos, nas instalações da Celesc em Florianópolis – SC, com todos os recursos didáticos providenciado pela Contratada. Os custos unitários aqui apresentados são por aluno, sendo que a contratada deverá prever inicialmente treinamento para 10(dez) alunos.	aluno	1.400,00	10	14.000,00
TOTAIS						**338.000,00**